

PAT-NO: JP409164300A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09164300 A

TITLE: CORDLESS IRON

PUBN-DATE: June 24, 1997

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

NAKAO, KIYOSHI
FUSAYASU, KAZUAKI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

SANYO ELECTRIC CO LTD
TOTTORI SANYO ELECTRIC CO LTD

COUNTRY

N/A

N/A

APPL-NO: JP08322926

APPL-DATE: December 3, 1996

INT-CL (IPC): D06F075/26

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable ironing at the desired temperature regardless of the wet degree of clothing or the pressure/absence of steam use by discriminating the temperature decrease-rate of a base based on the output of a temperature setting means and changing a base control temperature corresponding to the discriminated result.

SOLUTION: This iron is provided with a one chip type microcomputer 10 to be operated according to a program decided in advance, a temperature setting switch 11 for the base, a detecting switch 12 for detecting an inverted bimetal state, a liquid crystal display 13 for displaying the set temperature and the temperature level, buzzer 14, thermistor 15 for detecting the base temperature,

and a standstill detecting means 16 for detecting whether or not the main body 2 of an iron is set at the standstill position of placing it on a placing stand 1 based on the output of a DC power supply circuit 8. When the main body 2 of iron is picked up and separated from the standstill state, corresponding to the output of the thermistor 15, the microcomputer 10 successively measures the level of temperature dropping per unit time and, according to the increase of the drop level, the control temperature stored in a temperature storage part is changed into high temperature side.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-164300

(43)公開日 平成9年(1997)6月24日

(51)Int.Cl.
D 0 6 F 75/26

識別記号 庁内整理番号

F I
D 0 6 F 75/26

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数2 OL (全5頁)

(21)出願番号 特願平8-322926
(62)分割の表示 特願平2-406756の分割
(22)出願日 平成2年(1990)12月26日

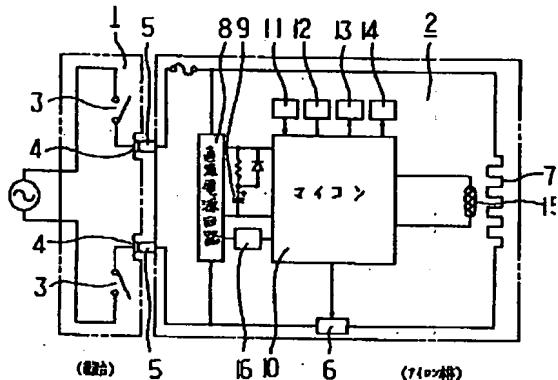
(71)出願人 000001889
三洋電機株式会社
大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号
(71)出願人 000214892
鳥取三洋電機株式会社
鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地
(72)発明者 中尾 喜代志
鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地 鳥取
三洋電機株式会社内
(72)発明者 房安 一朗
鳥取県鳥取市南吉方3丁目201番地 鳥取
三洋電機株式会社内
(74)代理人 弁理士 安富 耕二 (外1名)

(54)【発明の名称】コードレスアイロン

(57)【要約】

【課題】 衣類の湿り具合やスチーム使用の有無にかかわらず希望する温度でアイロン掛けができるコードレスアイロンを提供する。

【解決手段】 アイロン本体と、アイロン本体を載置し給電する載置台を設け、アイロン本体は、アイロン本体のベースを加熱する加熱手段と、ベースの温度を検出する温度検出手段と、設定されたベース制御温度と温度検出手段によって検出された温度に基づいて加熱手段を制御する制御手段とを備え、制御手段は温度設定手段の出力に基づいてベースの温度低下速度を判定し、その判定結果に応じて、ベース制御温度を変更するものである。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 アイロン本体と、該アイロン本体を載置し給電する載置台を設け、前記アイロン本体は、前記アイロン本体のベースを加熱する加熱手段と、前記ベースの温度を検出する温度検出手段と、設定されたベース制御温度と前記温度検出手段によって検出された温度に基づいて前記加熱手段を制御する制御手段とを備え、該制御手段は前記温度設定手段の出力に基づいて前記ベースの温度低下速度を判定し、その判定結果に応じて、前記ベース制御温度を変更することを特徴とするコードレスアイロン。

【請求項2】 前記制御手段は、前記判定結果に応じて、前記アイロン本体が離脱中に前記ベース制御温度を変更することを特徴とする請求項1のコードレスアイロン。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明はベースの温度低下に応じてベース制御温度を変更するコードレスアイロンに関する。

[0002]

【従来の技術】従来のアイロンは希望の温度に設定すると、ベースの温度が設定された一定のベース制御温度となるようにヒータの通電が制御される構成となっている（例えば特開昭58-112588号公報）。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしこのアイロンでは、衣類が湿っている場合やスチームを使ってアイロン掛けする場合は、ベース温度が急激に低下するため、設定した希望の温度でのアイロン掛けができるない第1の欠点がある。特にコードレスアイロンでは、離脱中に加熱手段に通電しないので、上述のベース温度の低下が著しく大きく、アイロン掛けに適しないベース温度となる。

【0004】また、ベースの温度低下速度に応じて、アイロン本体を載置台に載置中にベース制御温度を高める事が考えられる。しかし上記構成の場合は、アイロン本体が熱風により熱せられ、温度上昇する事になります。

本体が載置中に何かの原因によりベースの温度低下速度が大きくなれば、そのままベース制御温度が高くなり過ぎる第2の欠点がある。故に、本発明はこの様な従来の欠点を考慮して、衣類の湿り具合やスチーム使用の有無にかかわらず希望する温度でアイロン掛けができる、かつアイロン本体を載置台に載置中にベース制御温度が高くなり過ぎる事を防止したコードレスアイロンを提供するものである。

[0005]

【課題を解決するための手段】本発明は上述の課題を解決するために、アイロン本体と、アイロン本体を載置し給電する載置台とを設け、アイロン本体は、アイロン本体のベースを加熱する加熱手段と、ベースの温度を検出する温度検出手段と、設定されたベース制御温度と温度

2

検出手段によって検出された温度に基づいて加熱手段を制御する制御手段とを備え、制御手段は温度設定手段の出力に基づいてベースの温度低下速度を判定し、その判定結果に応じて、ベース制御温度を変更するものである。

【0006】本発明は望しくは、制御手段は、判定結果に応じて、アイロン本体が離脱中にベース制御温度を変更するものである。

【0007】

10 【発明の実施の形態】以下に本発明の実施の形態に係るコードレスアイロンを図1に従い説明する。図1は本コードレスアイロンのブロック図である。

【0008】図1に於て、(1)はアイロン本体(2)を載置する載置台で、アイロン本体(2)が所定位置に載置された時開閉スイッチ(3)(3)が閉じて給電端子(4)(4)に商用電源が印加される。アイロン本体(2)には、給電端子(4)(4)と接続される受電端子(5)(5)が設けられ、リレー(6)を介してベース加熱用のヒーター(7)に商用電源が供給される。受電

20 端子（5）（5）には直流電源回路（8）が接続され各部に所定の直流電圧を供給する構成としているとともに、この回路（8）を介してバックアップ用のコンデンサー（9）に充電される。このコンデンサー（9）はアイロン本体（2）が載置台（1）から離れている間に直流電源回路（8）に代わって所定時間電源供給する容量を有している。

【0009】(10)は各種の動作を制御する制御手段を構成する1チップ型のマイコンで予め定められたプログラムに従って動作する。(11)はベースの温度設定スイッチ、(12)は後述する反転バイメタルの状態を検出する検出スイッチ、(13)は設定温度と温度レベルを表示する液晶表示器、(14)はブザーであり、(15)はベース温度検出手段を構成するサーミスタである。(16)は直流電源回路(8)の出力に基づいてアイロン本体(2)が載置台(1)に載置された休止位置にあるか否か検知する休止検出手段である。

【0010】次にアイロン本体(2)の構造について図2の断面図を参照して説明すると、(17)はヒータ(7)を埋設したベースでスチーム発生室(18)(19)、噴出孔(20)を有している。(21)はスチーム発生室(18)(19)の中間で水の上流側に臨む空室(22)内に配置した反転バイメタルで、ベース(17)の温度がスチーム発生可能温度に上昇すると上方へ反転し、所定温度以下に低下すると元に復帰する。(23)はベースカバー(24)に固定した把手であり、上カバー(25)で上面が覆われた握り部(26)を有していると共に、後方は後カバー(27)で覆われている。握り部(26)内には前記した回路を構成する電子部品を取付けたプリント基板(28)が配置されている。(29)は温度設定スイッチ(11)を押下する設

定ボタン、(30)は液晶表示器(13)をプリント基板(28)に取付ける支持台、(31)は液晶表示器(13)の上面を覆う透明な窓部材である。

【0011】(32)は底部にノズル(33)を有する水タンクで、このノズルを常閉する開閉体(34)を内蔵している。ノズル(33)は、アイロン本体(2)が載置台(1)に載置されて給電状態となると、水タンク(32)内の最高水位よりも上に位置してスチームの発生が停止される様に設けられている。(35)はノズル(33)の開閉操作を行なうスチーム・ドライ切換ボタン、(36)はこのボタン(35)が操作された時、反転バイメタル(21)の状態に応じて開閉体(34)をノズル(33)の開成と閉成位置とに選択的に保持するスチーム制御機構である。(37)は反転バイメタル(21)と検知スイッチ(12)とを連絡する連絡部材である。

【0012】次に動作について説明すると、アイロン本体(2)を載置台(1)に載置して設定ボタン(29)を押すと、「高・スチーム」、「中」、「低」の温度設定が選択できる。ここで「高・スチーム」に設定すると、マイコン(10)はその設定を内部フラグにより記憶し、表示器(13)の「高・スチーム」を示す位置を点灯させると共に、「高・スチーム」に対応したベースの制御温度(200°C)を内部の温度記憶部に初期設定する。そしてサーミスタ(15)によって検出したベース温度が制御温度となるようにリレー(6)を制御しヒータ(7)に通電する。ベース(17)の温度が上昇してスチーム発生可能温度となると、反転バイメタル(21)が反転し検知スイッチ(12)が閉じられるとともに、スチーム制御機構(36)が作動状態となる。また、ベース(17)の温度は表示器(13)の5つのレベル表示パターンによって5段階表示され、制御温度に達すると5つのパターンが全て点灯して適温に達したことと表示する。

【0013】この表示により適温が報知され、その後アイロン掛けすべくアイロン本体(2)を離脱させると、ヒータ(7)への通電は断たれるが、コンデンサー(9)によって各部に電源供給が行なわれてマイコン(10)は制御を継続する。マイコン(10)は休止検出手段(16)の出力によってアイロン本体(2)が離脱したことを検出する。

【0014】ここで、アイロン掛け時のベース(17)の温度変化について図3の温度変化特性図を参照して説明しておく。まず、スチーム・ドライ切換ボタン(35)を操作しない「ドライ」設定において、乾いた衣類をアイロン掛けする場合は、ベース(17)の温度低下は緩やかで同図①のように変化する。また、同じく「ドライ」設定において湿った衣類をアイロン掛けする場合は、ベース(17)の温度低下は乾いた衣類の時に比べて少し急となり、同図②のように変化する。一方スチー

ム・ドライ切換ボタン(35)を操作してタンク(32)の水をスチーム発生室(18)(19)に供給し、スチームを発生させる「スチーム」設定においてアイロン掛けする場合は、ベース(17)の温度低下はかなり急になり同図③のように変化する。そして、アイロン掛け中の単位時間(Δt)当りの温度低下量は、上記のように衣類の湿り具合やスチーム使用の有無により、T1とT2とT3のように差が生じる。従来、ベースの制御温度は一度設定されると、このような温度低下が生じる

10 にもかかわらず一定に維持されていたので、アイロン掛け時の温度が希望の温度を下まわっていることがある。

【0015】そこで、マイコン(10)はアイロン本体(2)が休止状態から持ち上げられ離脱すると、サーミスタ(15)の出力によって単位時間(5秒間)当りの温度低下量を逐次測定し、低下量が大きくなるに従って温度記憶部に記憶している制御温度を高温側に変更するようによめ設定されている。制御温度の可変範囲は予め設定されており、「高・スチーム」の場合は200~220°Cの範囲である。従って、1回目のアイロン掛けに際して、ベース(17)の温度低下速度が小さければ、制御温度は初期設定の時と同じに保たれたり、或いは多少高めの温度に変更される。

【0016】また、低下速度が大きければ、それを考慮して可変範囲の最大温度もしくはその付近に設定され、アイロン本体(2)を再加熱する際にベース温度を220°C付近まで加熱し、次のアイロン掛け時にベース温度が大きく低下しても初期の制御温度(200°C)近くに保持できるようにしている。この制御は2回目以降のアイロン掛け時においても継続される。この様に制御手段

20 30 すなわちマイコン(10)は、判定結果(温度変化量)に応じて、アイロン本体(2)が離脱中(休止状態)に、ベース制御温度を変更する。

【0017】尚、制御温度が初期設定温度から変更された場合でも、表示器(13)の温度レベルを示すパターンは、ベース温度が初期設定温度(200°C)を越えると全て点灯されて適温を表示するようにしている。また、アイロン本体(2)を載置台(1)に載置すると、マイコン(10)は休止検出手段(16)からの出力によりそれを検知し、休止時間を計時する内部タイマーを

40 スタートさせる。

【0018】そして休止時間が所定時間となると温度記憶部の制御温度が変更されている時はそれを初期設定温度に再設定するとともに、さらに所定時間経過すると温度設定を「切」とし、ヒータ(7)への通電を遮断する。また、上記説明では、温度設定が「高・スチーム」の場合について説明したが、「中」、「低」の場合にも適用できる。

【0019】

【発明の効果】以上のように本発明では、コードレスアイロンは離脱中に加熱手段を通電しないので、コード付ア

イロンに比べて、温度低下速度が大きく、アイロン掛けする衣類が温っている時には、ベースの温度低下速度が更に大きくなる。この場合に制御手段は、温度低下速度に基づき、ベース制御温度を変更するので、次にアイロン本体を載置台に載置した時、ベース制御温度を設定時より高温にする。その結果、ベース温度を速やかに高め、衣類の温り具合にかかわらず、ベース温度を希望温度に維持でき、衣類に合せたアイロン掛けが出来る。

【0020】本発明は望しくは、制御手段は温度検出手段の出力に基づいてベースの温度低下速度を判定し、その判定結果に応じて、アイロン本体が離脱中にベース制御温度を変更する。

【0021】この様に制御手段はアイロン本体が載置台に載置し給電中にベース制御温度を変更しない。その結果、アイロン本体が載置、給電中に何らかの原因により

ベースの温度低下速度が大きくなり、ベース制御温度が設定時より高くなり過ぎる欠点を解消できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係るコードレスアイロンのブロック図である。

【図2】上記コードレスアイロンを構成するアイロン本体の断面図である。

【図3】上記コードレスアイロンに於ける温度変化特性図である。

【符号の説明】

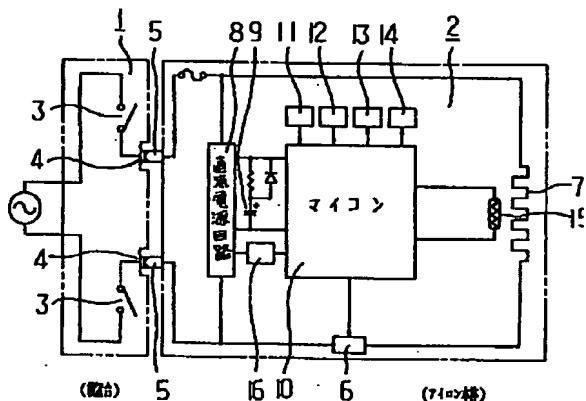
2 アイロン本体

7 ヒータ

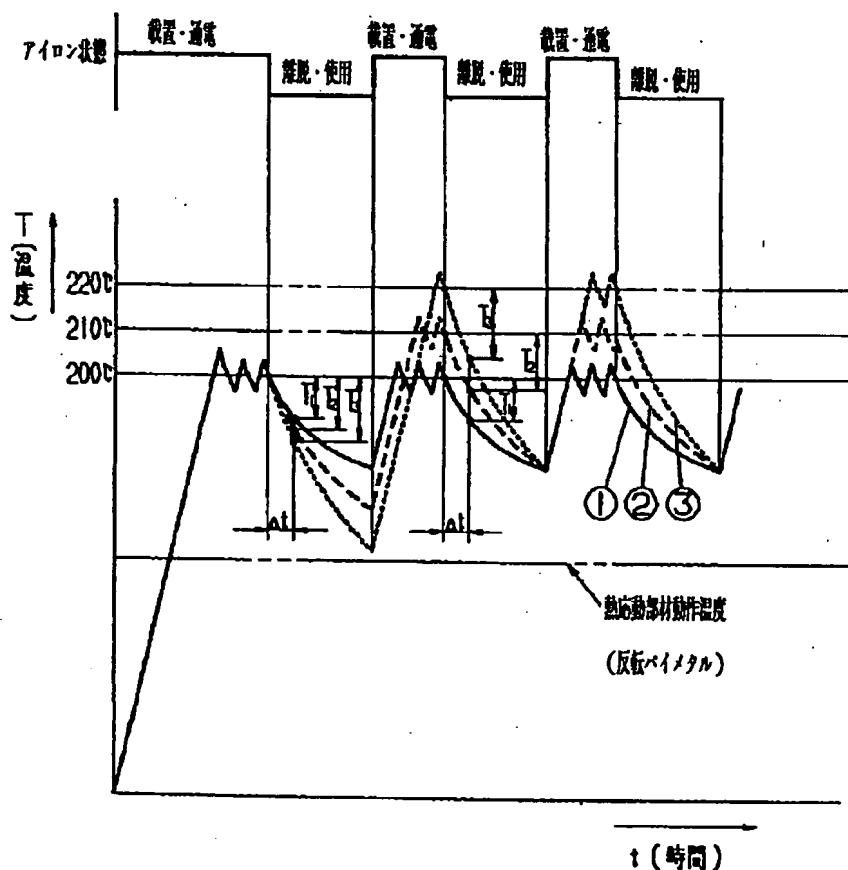
10 マイコン

15 サーミスター

【図1】



【図3】



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : **09-164300**

(43) Date of publication of application : **24.06.1997**

(51) Int.Cl.

D06F 75/26

(21) Application number : **08-322926**

(71) Applicant : **SANYO ELECTRIC CO LTD
TOTTORI SANYO ELECTRIC CO LTD**

(22) Date of filing :

03.12.1996

(72) Inventor :

**NAKAO KIYOSHI
FUSAYASU KAZUAKI**

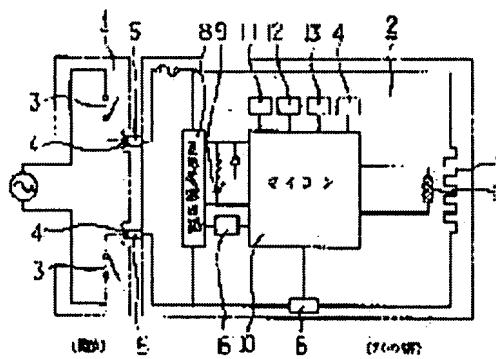
(54) CORDLESS IRON

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable ironing at the desired temperature regardless of the wet degree of clothing or the pressure/absence of steam use by discriminating the temperature decrease-rate of a base based on the output of a temperature setting means and changing a base control temperature corresponding to the discriminated result.

SOLUTION: This iron is provided with a one chip type microcomputer 10 to be operated according to a program decided in advance, a temperature setting switch 11 for the base, a detecting switch 12 for detecting an inverted bimetal state, a liquid crystal display 13 for displaying the set temperature and the temperature level, buzzer 14, thermistor 15 for detecting the base temperature, and a standstill detecting means 16 for detecting whether or not the main body 2 of an iron is set at the standstill

position of placing it on a placing stand 1 based on the output of a DC power supply circuit 8. When the main body 2 of iron is picked up and separated from the standstill state, corresponding to the output of the thermistor 15, the microcomputer 10 successively measures the level of temperature dropping per unit time and, according to the increase of the drop level, the control temperature stored in a temperature storage part



is changed into high temperature side.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The installation base to which the body of an iron and this body of an iron are laid, and electric power is supplied is prepared. Said body of an iron A heating means to heat the base of said body of an iron, and a temperature detection means to detect the temperature of said base, It has the control means which controls said heating means based on the set-up base control temperature and the temperature detected by said temperature detection means. This control means is a cordless iron characterized by judging the temperature fall rate of said base based on the output of said temperature setting means, and changing said base control temperature according to the judgment result.

[Claim 2] Said control means is the cordless iron of claim 1 characterized by changing said base control temperature while said body of an iron breaks away according to said judgment result.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the cordless iron which changes base control temperature according to the temperature fall of the base.

[0002]

[Description of the Prior Art] If the conventional iron is set as the temperature of hope, it has composition by which energization of a heater is controlled to become the fixed base control temperature to which the temperature of the base was set (for example, JP,58-112588,A).

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, in this iron, since base temperature falls rapidly when carrying out iron credit using the case where clothing is moist, or steam, there is the 1st fault which cannot do iron credit in the temperature of the set-up hope. Since it does not especially energize for a heating means during balking by the cordless iron, the fall of above-mentioned base temperature is remarkably large, and serves as base temperature unsuitable for iron credit.

[0004] Moreover, according to the temperature fall rate of the base, while laying the body of an iron in an installation base, it is possible to raise base control temperature.

However, in the above-mentioned configuration, if the temperature fall rate of the base becomes large according to some causes while the body of an iron lays, there is the 2nd fault to which base control temperature becomes high too much as it is. Therefore, this

invention offers the cordless iron which prevented that iron credit is made in consideration of such a conventional fault at the temperature for which it wishes irrespective of the moisture condition of clothing, or the existence of steam use, and base control temperature became high too much while laying the body of an iron in an installation base.

[0005]

[Means for Solving the Problem] In order that this invention may solve an above-mentioned technical problem, the body of an iron and the installation base to which the body of an iron is laid and electric power is supplied are prepared. The body of an iron A heating means to heat the base of the body of an iron, and a temperature detection means to detect the temperature of the base, Having the control means which controls a heating means based on the set-up base control temperature and the temperature detected by the temperature detection means, a control means judges the temperature fall rate of the base based on the output of a temperature setting means, and changes base control temperature according to the judgment result.

[0006] According to a judgment result, as for this invention, ***** changes base control temperature, as for a control means, while the body of an iron breaks away.

[0007]

[Embodiment of the Invention] The cordless iron concerning the gestalt of operation of this invention is explained according to drawing 1 below. Drawing 1 is the block diagram of this cordless iron.

[0008] In drawing 1 , (1) is the installation base in which the body of an iron (2) is laid, when the body of an iron (2) is laid in a predetermined location, an open/close switch (3) and (3) close and a source power supply is impressed to an electric supply terminal (4) and (4). The receiving end child (5) and (5) which are connected with an electric supply terminal (4) and (4) are prepared in the body of an iron (2), and a source power supply is supplied to the heater for base heating (7) through a relay (6). While considering as the configuration which a DC-power-supply circuit (8) is connected to a receiving end child (5) and (5), and supplies predetermined direct current voltage to each part, the capacitor for backup (9) charges through this circuit (8). This capacitor (9) has the capacity which carries out predetermined time current supply instead of a DC-power-supply circuit (8), while the body of an iron (2) is distant from the installation base (1).

[0009] (10) operates according to the program defined beforehand with the microcomputer of 1 chip mold which constitutes the control means which controls various kinds of actuation. As for (11), the temperature configuration switch of the base, the pilot switch which detects the condition of reversal bimetal of mentioning (12) later, the liquid crystal display with which (13) displays laying temperature and temperature level, and (14) are buzzers, and (15) is a thermistor which constitutes a base temperature detection means. (16) is a pause detection means to detect whether it is in the position of rest where the body of an iron (2) was laid in the installation base (1) based on the output of a DC-power-supply circuit (8).

[0010] Next, if the structure of the body of an iron (2) is explained with reference to the sectional view of drawing 2 , (17) has a steam generating room (18), (19), and a jet hole (20) with the base under which the heater (7) was laid. It is the reversal bimetal arranged in the vacant room (22) which attends the upstream of water in the middle of a steam generating room (18) and (19), if the temperature of the base (17) rises to the temperature

which can be steam generated, it will be upwards reversed, and if (21) falls below to predetermined temperature, it will return to origin. (23) is the handle body fixed to base covering (24), and while having the grip section (26) with which the top face was covered by the arm top cover (25), back is covered with back covering (27). The printed circuit board (28) which attached the electronic parts which constitute the above mentioned circuit in the grip section (26) is arranged. The setup key to which (29) carries out the depression of the temperature configuration switch (11), the susceptor by which (30) attaches a liquid crystal display (13) in a printed circuit board (28), and (31) are transparent window part material which covers the top face of a liquid crystal display (13).

[0011] (32) is the water tank which has a nozzle (33) at the pars basilaris ossis occipitalis, and builds in the closing motion object (34) which closes this nozzle normally. If the body of an iron (2) is laid in an installation base (1) and will be in an electric supply condition, the nozzle (33) is prepared so that it may be located in up and generating of steam may be suspended rather than the highest high water level in a water tank (32). The steam dry change-over carbon button with which (35) performs switching operation of a nozzle (33), and (36) are steam controlling mechanisms which hold a closing motion object (34) alternatively in Kaisei of a nozzle (33), and a closing location according to the condition of reversal bimetal (21), when this carbon button (35) is operated. (37) is the Division for Interlibrary Services material which connects reversal bimetal (21) and a detection switch (12).

[0012] Next, if actuation is explained, the body of an iron (2) will be laid in an installation base (1), and if a setup key (29) is pushed, a temperature setup "quantity and steam", "inside", and "low" can be chosen. If it is set as "quantity and steam" here, a microcomputer (10) memorizes the setup with an internal flag, and it will initialize the control temperature (200 degrees C) of the base corresponding to "quantity and steam" in the internal temperature storage section while making the location which shows "the quantity and steam" of an indicator (13) turn on. And a relay (6) is controlled and it energizes at a heater (7) so that the base temperature detected with the thermistor (15) may turn into control temperature. If the temperature of the base (17) rises and it becomes the temperature which can be steam generated, while reversal bimetal (21) will be reversed and a detection switch (12) will be closed, a steam controlling mechanism (36) will be in an operating state. Moreover, it indicates that all of five patterns lit up and it reached optimal temperature when five steps of temperature of the base (17) were displayed and it reached control temperature with five level display patterns of an indicator (13).

[0013] Although the energization to a heater (7) will be severed if it is made to secede from the body of an iron (2) that optimal temperature is reported by this display and iron credit should be carried out after that, by the capacitor (9), current supply is performed to each part and a microcomputer (10) continues control. What the body of an iron (2) seceded from the microcomputer (10) with the output of a pause detection means (16) is detected.

[0014] Here, the temperature change of the base at the time of iron credit (17) is explained with reference to the temperature-change property Fig. of drawing 3. First, in "dry cleaning" setup which does not operate a steam dry change-over carbon button (35), when carrying out iron credit of the dry clothing, the temperature fall of the base (17) is

loose and changes like this drawing **. Moreover, when carrying out iron credit of the clothing which similarly became wet in "dry cleaning" setup, the temperature fall of the base (17) becomes somewhat sudden compared with the time of dry clothing, and changes like this drawing **. On the other hand, a steam dry change-over carbon button (35) is operated, the water of a tank (32) is supplied to a steam generating room (18) and (19), and when carrying out iron credit in a "steam" setup which generates steam, the temperature fall of the base (17) becomes quite sudden, and changes like this drawing **. And a difference produces the amount of temperature falls of per unit time amount (**t) in iron credit like T₁, T₂, and T₃ by the moisture condition of clothing, or the existence of steam use as mentioned above. Since it was uniformly maintained although such a temperature fall arose once the control temperature of the base was set up conventionally, the temperature at the time of iron credit may be turning around the temperature of hope the bottom.

[0015] Then, if the body of an iron (2) is lifted and secedes from hibernation, the microcomputer (10) is beforehand set up so that the control temperature memorized in the temperature storage section may be changed into an elevated-temperature side, as the amount of temperature falls of per unit time amount (for 5 seconds) is measured serially and the amount of falls becomes large with the output of a thermistor (15). The adjustable range of control temperature is set up beforehand, and the range of the case of "quantity and steam" is 200-220 degrees C. Therefore, on the occasion of the 1st iron credit, if the temperature fall rate of the base (17) is small, control temperature will be kept the same as the time of initial setting, or will be changed into somewhat higher temperature.

[0016] Moreover, in case it is set up the maximum temperature of the adjustable range, or near the in consideration of it and the body of an iron (2) is reheated, even if it heats base temperature to near 220 degree C and base temperature falls greatly at the time of the following iron credit, it enables it to hold near the early control temperature (200 degrees C), if a fall rate is large. This control is continued at the time of the iron credit of the 2nd henceforth. Thus, according to a judgment result (temperature variation), as for a control means (10), i.e., a microcomputer, the body of an iron (2) changes base control temperature during balking (hibernation).

[0017] In addition, even when control temperature is changed from initialization temperature, the light is switched on altogether and he is trying for the pattern in which the temperature level of an indicator (13) is shown to display optimal temperature, if base temperature exceeds initialization temperature (200 degrees C). Moreover, if the body of an iron (2) is laid in an installation base (1), a microcomputer (10) will detect it with the output from a pause detection means (16), and will start the internal timer which clocks the quiescent time.

[0018] And if the quiescent time turns into predetermined time, when the control temperature of the temperature storage section is changed, while resetting it to initialization temperature, if predetermined time progress is carried out further, a temperature setup will be made into "OFF" and the energization to a heater (7) will be intercepted. Moreover, also in a case "inside" and "low", it is applicable although the above-mentioned explanation explained the case where temperature setup was "quantity and steam."

[0019]

[Effect of the Invention] As mentioned above, by this invention, since a cordless iron

does not energize a heating means during balking, compared with an iron with a code, a temperature fall rate is large, and when the clothing which carries out iron credit is moist, the temperature fall rate of the base becomes still larger. In this case, since a control means changes base control temperature based on a temperature fall rate, when the body of an iron is laid in an installation base next, it makes base control temperature an elevated temperature from the time of a setup. Consequently, base temperature is raised promptly, base temperature can be maintained to the temperature of choice irrespective of the moisture condition of clothing, and iron credit doubled with clothing is made.

[0020] As for a control means, ***** judges the temperature fall rate of the base based on the output of a temperature detection means, and according to the judgment result, while the body of an iron breaks away, as for this invention, base control temperature is changed.

[0021] Thus, the body of an iron lays a control means in an installation base, and it does not change base control temperature during electric supply. Consequently, the body of an iron can cancel the fault as for which base control temperature becomes higher than the time of a setup too much during installation and electric supply by the temperature fall rate of the base becoming large according to a certain cause.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the block diagram of the cordless iron concerning the gestalt of operation of this invention.

[Drawing 2] It is the sectional view of the body of an iron which constitutes the above-mentioned cordless iron.

[Drawing 3] It is a temperature-change property Fig. in the above-mentioned cordless iron.

[Description of Notations]

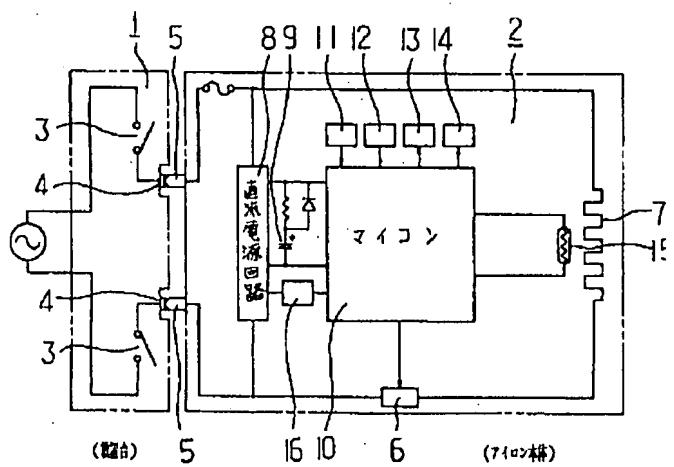
2 Body of Iron

7 Heater

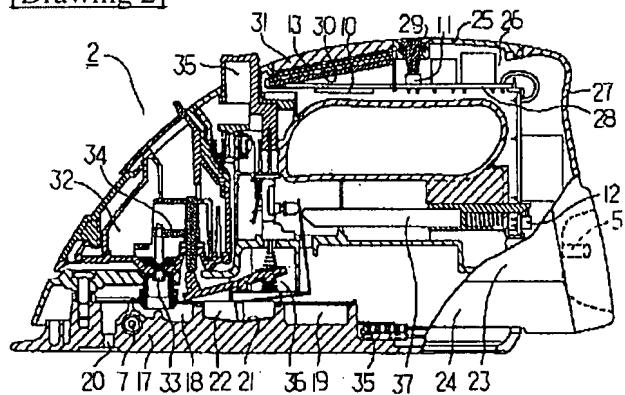
10 Microcomputer

15 Thermistor

[Drawing 1]



[Drawing 2]



[Drawing 3]

